DISSERTATIO PHYSIOLOGICO-MEDICA INAUGURALIS,

DE

VI ET EFFECTU ARTERIARUM IN FLUIDA CONTENTA.

QUAM

ANNUENTE DEO TER OPT. MAX.

Ex Auctoritate MAGNIFICI RECTORIS,

D. ANDREÆ WEIS,

PHILOSOPHIÆ ET JURIS UTRIUSQUE DOCTORIS, NEC NON JURIS PUBLICI ET PRIVATI IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA PROFESSORIS ORDINARII.

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI *Consensu*, & *Nobilissimæ* FACULTATIS MEDICÆ *Decreto*,

PRO GRADU DOCTORATUS

Summisque in MEDICINA honoribus & Privilegiis, rite ac legitime consequendis,

Publico ac solemni examini submittit

JOHANNES HIDDINGA, HAGA BATAVUS.

Ad diem 30. *Martii* 1753. *hora locoque solitis.*



LUGDUNI BATAVORUM,

Apud NICOLAUM MOENS, 1753.

VIRO

INTEGERRIMO

HENRICO AB AMYDE,

MERCATORI APUD HAGANOS VIGILANTISSIMO, VITRICO SUO HONORATISSIMO, AD ROGUM USQUE COLENDO.

Hasce studiorum suorum primitias, ea qua par est reverentia

D. D. D.

JOHANNES HIDDINGA.
AUCTOR.

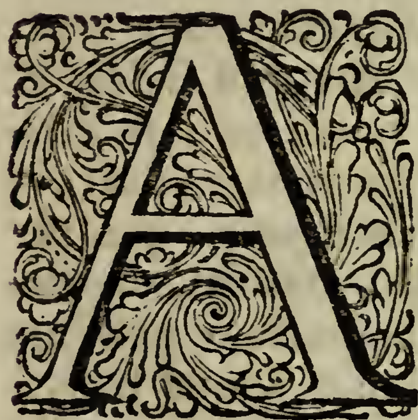


DISSERTATIO PHYSIOLOGICO-MEDICA INAUGURALIS, DE

VI ET EFFECTU ARTERIARUM IN FLUIDA CONTENTA.

Conare ut te naturalem medicum exhibeas, ad hominis habitum & vires respiciendo: Horum enim nullus temere & inconsiderate aliquid agit:
Hippoc. Lib. de Ster. s. 5.

§. I.



Actiones principes in corpore humano exerceri per motum humorum in vasis suis, perque horum renixum in illos, jam olim Hippocrati, Galeno, aliisque medicis, & philosophis, licet obscure, cognitum fuisse, monumenta ab iis posteritati relicta satis evincunt. Severitate ratiocinii ab iis, quæ sensibus perceperant, rei veritatem in genere assecuti sunt. Principia demonstrandi ipsis erant pauca, clara, certa, nempe,

1°. Quidquid movetur, movetur ab alio.

2°. Nulla mutatio ſine motu.

3°. Cauſa efficiens non ingreditur conſtitutionem effectus, excepta natura.

4°. Natura eſt principium motus & quietis. Hæc individualis ſeu totius ſeu partis, ſui conſervatrix, genitrix, & multiplicatrix. Hæc dum in corpora apta juxta poſita agit, ſe per ea defundendo, talia efficit qualis ipſa eſt.

Ex his principiis ita eos ratiocinatos fuiſſe patet. V. G. arteria alterne attollitur: ergo a cauſa ipſi inhærente, quæ adeſſe & abeſſe poteſt, hoc phænomenon *Diaſtolen* vocarunt. Hæc eadem alterne ſubſidet, in ſtatum naturalem ſeſe reſtituit; vis hæc ab ea inſeparabilis; quouſque genium ſervat, quod *Syſtolen* dixerunt. Fluidum per corpus univerſum movetur, reſiſtentias ſuperat; ſic & contenta in primis viis, ſecundum naturam in vivente contractis, præcipue in colo, magna mole, contra propriam gravitatem ſurſum ab oſſe ileo dextro verſus pylorum aguntur; ipſis contentis cauſa ſui movens non ineſt, ſed vaſis in quibus moventur. Alimenta mutantur in chylum, ſanguinem, ſuccum nutritium, humores ſecretorios; fiunt inde partes firmæ, non modo figura, magnitudine, ſed & natura diverſæ. Vis hæc mutatrix, aſſimulatrix, non ineſt alimentis (hæc modo, niſi eorum in noſtras partes fiat converſio, ſuam naturam ſequuntur) ſed partibus in quibus per motus mutationem aſſimulatio fit. *Conf. Num.* 3. & 4. Quum nunc ſolida moveantur a fluidis & viciſſim fluida a ſolidis, patet cauſas motrices a ſe invicem dependere. Dependentiam hanc *Harmoniam* vocarunt veteres. Mutationes in morbis ex allegatis quatuor principiis quam feliciſſime deduxerunt; verum ob defectum anatomes ſubtilioris, eorum temporibus nondum cognitæ, cauſas motrices in ſpecie, minus adhuc individuales, aſſequi poterant. Errores ut evitarent, juxta obobſervata artem exercuerunt; imprimis HIPPOCRAT., cujus caſta *Empyria*, uti ab omni ævo ſtetit, ita non corruet.

ruet. Naturam ipſam cujus opera & effecta ſollicite obſervavit, *morborum medicatricem* vocat; ipſa autem opera & effecta ſimul ſumpta nomine *vitæ* ſalutantur. Sola effecta ſeu functiones nomine *virium* donantur. *Conf. Boerh. Inſt.* §. 1075. *& ſeq.* Ubi vero HIPPOCRAT. ipſe, ex poſitis a ſe principiis nempe *pituita*, & *bile* ratiocinia ſeu cauſas morborum deducit, ſubinde humanum quid commiſit, uti patet in variis locis. *In ventriculum autem etiam potus fertur*, (recte) *quo cum expletus fuerit ab eo lien recipit, & ad venas & omentum transmittit, & ad declive deorſum ad ſcrotum ad crura, & ad pedes demittit. Cumque morbus ſupervenerit multa aquæ acceſſio fit ex ventriculo, ubi quis biberit, & ſemper ad lienem fertur. In hoc autem morbo contingit, ut non alia de cauſa in ventriculo febris excitetur, quam cum quis ſitierit; veſica vero & ventriculus non recte transmittent, neque convenienter victus ratione homo utatur. Lien vero aliquantum ægrotans potum ex ventriculo trahit* &c. Lib. IV. S. 5. de morbis & Lib. de affectionib. S. 5. hæc habentur: *Lepra, prurigo, ſcabies, impetigines, vitiligo, & alopeciæ ex pituita oriuntur. Sunt autem iſta fœditas potius quam morbi favus, ſtruma, phygethla, furunculi & carbunculus ex pituita oriuntur.* Hæc modernæ praxi, rationibus vere phyſicis ſuffultæ, illa anatomiæ adverſantur. Hæc adducere coactus, ne mihi quis objiciat ab HIPPOCRATE recedendum non eſſe, eo quod aſſeruerim, caſtam ejus *Empyriam* ſibi perpetuo conſtituram. Quæ recte ab eo ſcripta ſunt, grato animo, ut optima agnoſco, & quantum in me eſt imitabor, aliorum defectus recenſendo, nil proficior; recte facta imitando, plurimum. ita *l. c. Cum vero ad ægrotum perveneris, quænam patiatur, & quanam ex cauſa interrogandum, & ex quot jam diebus, an etiam venter demittat, ac quanam victus ratione homo utatur.* (Hæc ut præcepta veneror.) *Imprimisque in conſiderationem adhibendum, num morbus ex bile aut pituita, vel ab utriſque, ortus ſit, probeque noſſe convenit; quod ex horum alterutro, aut utriſque, originem ut habeat, neceſſe eſt.* Eundem pituitæ & bilis conceptum me non habere ac forte magnus Vir habuit candide fateor; hinc ſententiam hanc

amplecti

amplecti non possum, alia ex cognita partium natura edoctus: partes siquidem fluidæ peccant copia, qualitate, loco & motu; firmæ cohæsione excedente, aut deficiente &c.

§. II.

Transeo ad CLAUDIUM GALENUM de quo BOERHAVIUS *Inst.* §. 14. non modo magnus hic Vir *motum humorum* in vasis & renixum in illos agnovit; verum ratiocinio & experimentis institutis asseruit, venas & arterias in ultimis ramulis sibi continuari, humores communicari; non autem determinavit, an ex arteriis transeant in venas, aut vice versa ex venis in arterias, quod tamen ignorasse non videtur; novit siquidem in sanguinis missione in vena instituta, infra ligaturam, sive inter eam & extremitatem, venam esse aperiendam: contrarium in arteriotome, unde concludendum cognitum ei fuisse *motum sanguinis* ex corde per arterias in venas, & reditum ejus per venas ad cor, cujus absolutam doctrinam experimentis, in animalibus vivis captis, dedit immortalis HARVÆUS, quam in homine obtinere, non modo ex fabrica cordis, qua ex cava in pulmonem, ex hoc in aortam sanguini via patet, regressus nullus, ex situ valvularum semilunarium juxta cor in arteria pulmonali & aorta, valvulisque in venis ultro colligitur; verum etiam artificialis impletio evidenter evincit. *Conf.* HARVÆUM. BOERH. *Inst.* §. 136. *&c.*, & inventa recentiorum; aut ipse, ut feci; experimenta instituendo, eorum vestigia preme. Sententiam vero GALENI, quum compendiosa sit, & cultum anatomiæ præ se ferat, ex epistola WALÆI, *de motu chyli*, operibus BARTHOLINI adnexa, sistere visum est, ubi ex GALENO *de usu pulsus C.* 5. sequentia habentur. *Arteriarum venarumque synastomoses sensum nostrum effugiunt, unde si ipsis seu parum constantibus merito fidem abroges, per alia certe, quæ veteribus sunt prodita, eas esse credas, neque in postremis ex hac rei evidentia, si quis namque accepto animali quovis ex iis,* *qui-*

quibus amplæ manifeſtæque venæ & arteriæ ſunt, veluti bove, ſue, aſino, equo, ove, urſo, ſimia, pardali, homine ipſo, vel ſimilium aliquo, magnas multasque illi arterias vulneret, univerſum animalis ſanguinem per eas exhauriet. Hujus rei periculum ſubinde fecimus, & cum ſemper vacuatas cum arteriis venas deprehendiſſemus, verum eſſe dogma de communibus arteriarum & venarum oſculis, & communi de una in alteram tranſitu nobis perſuaſimus. Reliqua veterum ratiocinia, dicta epiſtola allegata, B. L. perpendenda relinquimus.

Propoſitus in hac Diſſertatione ſcopus eſt inveſtigare, detegere & demonſtrare, quinam effectus ex mutua cauſarum motricium tam fluidis, quam firmis inexiſtentium actione reſultent, ad vitam ſanam conſervandam, cauſas morborum indeſinenter naſcentes ſubigendas, ſeparandas, eliminandasque. Scopum hunc ut aſſequamur, ipſa arteriarum fabrica, decurſus, diſtributio, fluidi contenti motu natura, geneſis diverſique ordines nobis fundamento erunt, quo innixi certiora, quam veteres his magnam partem deſtituti, nos demonſtraturos confidimus; præcipua monumenta veterum §. 1. No. 1. 2. 3. 4. recentiorum inventis & ſolide demonſtratis componendo, ex corde initium ducendo. Quum vero objectum nimis amplum ſit, *Arterias* modo exponemus.

§. III.

Illud vas magnum, ex corde ſiniſtro ortum, ramoſum, per omnes corporis partes diſtributum, *arteria aortæ*, medicis audit, alterum juxta *aortam* poſitum ex dextro corde emergens mox per pulmones diffuſum, *arteria pulmonalis* dicitur. Hæc pulmoni quidem propria eſt, nihilominus communicat frequentibus anaſtomoſibus cum ramis arteriæ bronchialis, quæ eſt propago ipſius *aortæ*. Eadem in genere utrique eſt fabrica, diſtributio, uſus idem. Aorta vero nonnihil ſolidior, firmior, magis elaſtica, utraque in decurſu extenuatur, ſoliditas,

elaſticitas, capacitas verſus fines ultimos adeo imminuitur, ut ſenſum nudum, imo oculum armatum, effugiant, ſaltem, quos tertii, aut quarti ordinis vocant, Anatomici, de quibus ſuo loco.

Nulla autem ratio ſufficiens ſtatuendi quandam membranam, ſive exteriorem, ſive intermediam, ſive interiorem, in decurſu aut ingreſſu in viſcera deficere. De membranis conſtituentibus mihi ſermo eſt, ita ut, quæ de maxima, quoad fabricam dicemus, de minimis intelligenda velimus. Eadem in venis, ex finibus arteriarum continuatis, ramisque ductuum excretoriorum, ratio. Definitio ſequens eſto.

§. I V.

Arteria eſt *canalis membranaceus*, *elaſticus*, *conoideus*, *alterna ſyſtole & diaſtole ſanguini a corde ad partes exteriores devehendo*, *mutando*, *characterem vitalem imprimendo*, *in elementa ſeparando*, *ſecernendo*, *deſtinatus*.

§. V.

Arteria major, V. G. ſegmentum *Aortæ* juxta cor exſciſſæ, hominis adulti examini ſubjectum, tribus proprie obſervatur conſtare membranis; quarum media eſt muſcularis, quæ præcipue conficit corpus, & baſin; hæc reliquis craſſior, magis elaſtica, in plures lamellas diviſibilis, omnes orbiculari ſectione ſeparabiles, nulla longitudinali; quod videtur ſatis indicare, eam ex fibris orbicularibus conſtare; Hæ vero perfectos circulos non conficiunt, ſive principia finibus non inſeruntur, ſed parallelo quodammodo ductu ſibi commiſcentur, fines inter principia excurrunt, non habent unam zonam pro baſi, verum in diverſis arteriæ punctis oriuntur, terminanturque. Quando in lamellas muſcularis hæc membrana dividitur, apparet in utraque ſuperficie tomentum lanuginoſum; ſunt modo fibræ connectentes, disruptæ, ex una

una lamella in alteram continuatæ; quantum oculo armato detegere potui. Huic membranæ propria illa vis elaſtica *diaſtolica* & *ſyſtolica*. Interna eſt tenuis, continua, nullam ex fibris texturam præ ſe ferens, nec vaſis diſtincta; eſt de natura cuticulæ, videtur muſcularis concavo adducta eſſe ad glabritiem conciliandam, propellendis fluidis adeo neceſſariam. In ſenio ſubinde in ſpeciem unguis indureſcit. Quidam, ſulcis longitudinalibus decepti, eos pro fibris habuere. Extima eſt *nervea*, vaſculis omnis ordinis & generis, quæ in decurſu a vicinis accipit, & iis impertit, ditiſſima; quorum nonnulla muſculari immerſa, evaneſcunt. Videntur autem quam plurima ad internam pertingere, ſcopo nutritionis & irritabilitatis, a blandis inæqualiter motis, item ſpirituoſis acribus &c. in actum deducendæ. Huic accedit ſubſtantia illa rara, membrana *celluloſa* dicta, cujus ope arteria laxe vicinis adnectitur, ne motu diaſtolico, & ſyſtolico ſitum mutaret. Hæc rore lubricante, indeſinenter renovato, irrigua, quem arteriæ exhalant, venæ reſorbent, plus minus, prout ſubjectum vividis ſuccis plus minus turgidum. In hac membrana a quibusdam *cellulæ* ſtatuuntur, nullo experimento demonſtratæ, gratis conceptæ.

Quæri poſſet, quid has tres arteriæ membranas connectat? Quidam interponunt membranam *cellularem*; verum gratis, quantum armato oculo videri licuit: ſunt modo fibrillæ ex una membrana alteri & vice verſa inſertæ.

§. VI.

De diviſione arteriæ hoc loco dicendum eſſet, verum quum diviſioni elementorum maſſam vitalis fluidi conſtituentium accommodatæ ſint, de iis quædam præmittenda eſſe cenſui.

§. VII.

Arterias irritabilitate gaudere nullus inficias ibit, sed an vero sensu gaudeant disputatur apud BARTHOL. *Lib. 2. de arteriis Pag. mihi 650.* hæc habentur; *Membrana, uti venæ cinguntur aliquando crassa & communi a vicinis partibus, quando sunt extra viscera & musculos, & tales arteriæ, quæ adjunctam habent membranam nervos recipientem sentiunt, unde* GALENUS *ait, pulsum inflammari item sentire, atque dolere arteriam, quod in interiori expertus est quidam Patavii, qui ingenti circa lumbos dolore defunctus, lapides instar unguis in arteriis lumbaribus condebat. Aliæ vero arteriæ sensu carent.* Nervis sentientibus affectis oriri dolorem certum quidem est, an vero arteriæ iis extra viscera præditæ intra ea destitutæ sint, item an lapides isti unguiformes fuerint causa doloris istius, nervos arteriæ sentientes afficiendo, an partes vicinæ inde tensæ dolorem produxerint, ego non determino. Experimentis in brutis vivis institutis, quid rei sit, innotescere poterit. Nervi; uti alia vasa, membranis immerguntur, eos ad cavum penetrare probabile admodum est, si non ad sensum saltem ad irritabilitatem; nisi hoc concedatur, explicari nequit, cur potentia calida assumpta ut vinum &c. motum circulatorium augeant.

§. VIII.

Massam vitalis fluidi medici vocant fluidum illud rubrum per vasa & viscera motum circulum obiens, vocatur vulgo sanguis; Cruor quando e vasis est effusus. Si guttula hujus fluidi e corpore vegeto recens educti oculo armato examinatur, deprehenditur in ea motus intestinus, sive agitatio molecularum minimarum salientium, huc illuc motarum, jucundissimo spectaculo; Vidi eodem caloris gradu, ex diversis hominibus, citius in aliis evanescere, in aliis tardius. Quin in eodem homine certa

motus

motus inteſtini, in guttula educta, duratio non eſt; differt pro ratione ſex rerum non naturalium. Ex his ſaltem intelligimus, ſanitatem hominis, viribus Univerſi expoſitam, conſtantem eſſe non poſſe.

§. IX.

Elementa hujus fluidi, alia ſtatuta ſunt a veteribus, alia a recentioribus. Sententiæ veterum diſcrepant, alia poſuit HIPPOCRATES, alia GALENUS, alia Chemici; neque hi inter ſe conveniunt: alii ſalem, ſulphur, & mercurium auctore BASILIO VALENTINO, alii alcali & acidum poſuerunt, quæ omnia recenſere, nimis longum foret, nec ſcopus exigit, quum ex iis vires vaſorum in fluida neutiquam explicari poſſint; ſi quis tamen eorum aſſerta noverit, & cum elementis recentiorum confert, facile judicabit, quid veri, boni, utilis, ad cognoſcendos & curandos morbos ſubſit, ut unum ex HIPPOCRATE adferam, videtur ita ratiocinatus fuiſſe. Corpus conſtat, quibus nutritur, quod BOERHAVIUS pro axiomate aſſumpſit §. 1086. *N.* 4. inſunt alimentis amarum, ſalſum, acidum, inſipidum, quæ, miſcela convenienti temperata, non lædunt; verum ſi aliis liberata, ſui juris facta ad extremum perducta, læſionem inferunt. *Conf. Lib. de priſca medicina;* item; *Lib.* 4. *Sect.* 5. *de morbis*, Ubi cerebrum ex alimentis glutinoſis *pituitam*, hepar ex amaris *bilem*, lienem ex aquoſis *aquam* attrahere aſſeritur, & ſic temperiem *pituitæ* & *bilis* mutari & morbos oriri. Confirmat hoc ulterius dogma *Lib. de affection. Sect.* 5. *Morbos omnes* (inquit) *hominibus ex bile & pituita oriuntur. Bilis autem & pituita morbos excitant, cum in corpore ſupra modum vel reſiccantur vel humectantur, vel incaleſcunt, vel refrigerantur. Hæc vero pituitæ & bili contingunt ex cibis & potibus, laboribus, vulneribus, odoratu, auditu, viſu, calore & frigore. Eveniunt autem, cum ex dictis quæque vel non convenienti tempore corpori admoventur, aut non pro conſuetudine, aut copioſiora, & valentiora, aut pauciora, & imbecilliora. Ac ex*

his quidem morbi omnes hominibus oriuntur. Ex his ſatis patet magnum virum ex natura alimentorum ad naturam ſanguinis concluſiſſe. *Bilem* autem & *Pituitam* pro elementis non aſſumpſit. Verum ſi fiat commixtorum divortium, corruptione quacunque cauſa inducta, tum aut bilem aut pituitam naſci, cauſas morborum fieri aſſerit. Sic ſanguinem ſpiſſum, diſſipatis ſubtilioribus, *bilem atram*, omnia colorata vomitu, aut alvo rejecta, *bilem flavam*, *viridem* &c. vocavit. *Conf. Inſt.* BOERHAVII §. 746. 757. 766. 768. 772. Item *aphor. de cogn. & curand. morb.* §. 1092, *& ſeq.* Hæc omnia naturæ judicio ſuffulta eſſe conſtabit ex iis, quæ de fluidorum elementis, armato oculo in vivente ſano quovis caſu & tempore repertis, dicentur.

§. X.

Sanguis in vaſis majoribus tam venoſis quam arterioſis refert ſpeciem liquidi rubri ad ſenſum homogenei; ut apparet in effluente e vaſe inciſo. Eum per vaſa moveri, non modo ratiocinio, verum etiam experimentis Harvæanis & microſcopio conſtat, dum in parte tenui animalis vivi, ut alis veſpertilionum, luſtratur; ubi non tantum *motus*, ſed etiam *partes* magnitudine, & calore diverſæ deprehenduntur. Has differentias primus LEEUWENHOEKIUS detexit, ut patet ex *epiſtola ad* HEINSIUM data, Pag. 48. & in alia ad Societat. Londin.; quas omnis poſteritas cum oblectamento leget, obſervavit globulos rubros omnium maximos, dein flavos rubris ſextuplo minores, qui in fluido pellucido innatabant, hoc fluidum pellucidum diverſis partibus conſtare, ope caloris innoteſcit, nempe ex concreſcibili & ſubtiliori, quæ leni calore in auras evaneſcit; nam calore vix ſuperante naturalem, in appoſito alembico, colligi poteſt; odoris eſt reficientis: cætera cum aqua pura habet communia, quantum viſu & guſtu diſcernere licet. Latet tamen in eo character vitalis & materia proxima nutriens, minima corporis vaſa & poros penetrans. Ejusmodi

modi fluidum ſubeſſe veteres ſubolfecerunt, licet determinare non potuerint; a quibus ros, gluten, & Cambium dictum. *Vide Sennerti Inſt. Med. L.* 1. *C.* 9. ab hoc fluido non modo nutritionem pendere arbitrati ſunt, verum quoque omnes ſecretorios mucum narium, primarum viarum, aſperæ arteriæ, cerumen aurium, lubricans juncturas, bilem &c. ab eo derivari. *Arnoldus de Villa Nova* humidum *radicale* caloris vitalis ſubjectum fluidum hoc vocat. *Conf. dictum. auct. de humido radicali & calido innato.* Crebriores arteriarum pulſus, febrim notare præſentem, ipſis veteribus medicis conſtitit, hujus gradum, illorum numero & magnitudine, definiri docuere, hinc aucto naturali calido abſumi *radicale* humidum, unde ipſi vitæ periculum inſtare, pro variato gradu, diverſum. *Boerh. Tom.* I. *Chem. Pag.* 85. quando illud ſubtile fluidum convertitur in mucum morboſum *Hippocrates Gliſchron* appellavit, *de febrib. L.* 4. *Epid.* 22. nam γλισχρὸς lentum, viſcoſum, glutinoſum ſignificat, id quoque oritur ab alimentis viſcoſis, farinoſis, non fermentatis. *Conf.* BOERH. *Inſt.* §. 764. & HIPPOCRAT. *Lib.* 4. *S.* 5.

§. XI.

Quatuor igitur differentiæ ſtatuuntur a recentioribus nempe 1°. Globuli rubri omnium maximi, inter ſe magnitudine pares, aut ſaltem ſenſibiliter non differentes. 2°. Globuli ſeroſi flavi rubris ſextuplo minores juxta ſupputationem LEEUWENHOEKII 3°. Lympha concreſcibilis pellucida, 4°. Fluidum ſubtiliſſimum leni calore avolans; hocce fluidum ex partibus mobilitate & ſubtilitate differentibus certo conſtat; ſubtiliſſimum videtur per nervos moveri.

§. XII.

Dictis humorum elementis vaſa accommodavit natura, quæ alia ex aliis produxit, ut tam minima inſenſibilia, quam

quam maxima sensibus obvia servarentur irrigua, reficeretur attritu deficiens, eliminaretur detritum, aliaque noxia. Horum omnium vigor *sanitas* dicitur, quæ est complementum causarum, tam fluidis inquilinis, quam firmis inexistentium, & effectuum, ex mutua actione, & reactione resultantium; quæ, si ponitur perfecta, subjectum suum indesinenter destruit, & reparat. *Vide* BOERHAV. *Inst.* §. 1019. *& seq.* Hæc non est tantum aptitudo ad agendum, verum & causa motrix partium tam firmarum, quam fluidarum. His præmissis ad divisionem arteriarum progredior.

§. XIII.

Aorta e corde emergens. 1°. Emittit *coronarias*; tum *subclaviam* dextram cum *carotide* istius lateris, tum sinistram, in descensu *intercostales*, *diaphragmaticas*, *cœliacam*, *mesentericam* superiorem, sub his *emulgentes*, infra has *spermaticas*, *mesentericam* inferiorem, tum Iliacas &c.

Animus non est singulos ramos prosequi, id tabulis suis per eleganter præstitit *Cl.* HALLER., ad quem lectorem remitto. Scopus modo est divisionem rami alicujus in minores, horum fines, & continuationes in venas sistere.

§. XIV.

Omnis arteria sensibilis dividitur in decursu in ramos minores minoresque; donec post varias *anastomoses* partim continuentur in venas sui ordinis; rubri in rubros, seriferi in seriferos, & subtiliores in subtiliores; quidam tertii, aut quarti ordinis in ductus secretorios, uti in glandulis, visceribus; quidam terminantur osculis patulis in superficiebus, ubi rorem tenuem exhalant, quo ab attritu, & concretione defendantur, & reficiantur detritæ. Illæ veræ *anastomoses* duplici modo contingunt. 1°. Per vasa lateralia. 2°. Extremum unius arteriæ continuatur in extremum alterius, ejusmodi infinitas videre est non modo

do in inteſtinis, verum etiam in *Perioſtio*, liquido tenui colorato impleto, maxime in infantibus innumerabiles omni conceptibili directione obſervavi in pericranio dura & pia matre membrana *Sneideri* &c.

§. X V.

De Incremento arteriarum quoad numerum & magnitudinem.

Ab ovo ut incipiam 1°. ſpectatur modo *punctum ſaliens*, a quo propagines emittuntur, ſenſim ſenſimque per novem menſes, in utero membra diſtincta conformantur, donec extra uterum alimentis ore hauſtis vivere & ulterius increſcere poſſit. Hæc autem membra conſtant, fibris, membranis, vaſis &c. omnia increſcunt ut corpus ipſum, ſingula proportionaliter ſuo toti, alia quidem citius, alia tardius terminum ſuum adipiſcuntur. Quo autem hæc omnia modo, quibus mediis proximis fiant, natura effectrix ſibi reſervavit. Nonnulli effatum Hippocratis pro indubitata regula habentes, ſtatuunt omnia membra ſimul conformari, non ſucceſſive naſci, ſed tantum evolvi. Jure principium hujus regulæ petere licet. Quis concipiet in embryone, ſeu potius rudimento futuri fœtus, ut puncto vix nudo oculo viſibili omnia originetenus adeſſe, quoad numerum, quæ in infante, aut adulto. Ut ſenſibiliora aſſumam; in maxillis recens nati tres modo conſpiciuntur *alveoli*, in quibus dentes molares forma pultis mucoſi hærent; in ætatis progreſſu, quartus & quintus formatur. *Proceſſus ſpinales*, in fœtu quinque menſium, nulli, ſenſim prodeunt puncta albicantia, mollia, vix cartilaginea, quæ per ætatem in longa craſſa, ſolida oſſa figura, & magnitudine diverſa excreſcunt. En nova membra nova vaſa. Ad hæc magnus Hippocrates non reſpexiſſe videtur, dum ſcribit *L.* I. *de rat. vict. S.* 5., *Membra autem ſimul omnia diſcernuntur & augentur, neque alterum altero prius, neque poſterius. Quæ tamen*

natura majora sunt, minoribus priora conspiciuntur, cum nihilo priora existant. (Hæc salva tanti Viri existimatione in dubium vocare non vereor) *Neque vero æquali temporis spatio omnia certo ordine describuntur, verum alia citius alia tardius*, (Hæc mea facio) *prout quæque ignem & alimentum sortita fuerint:* potius, prout usus a CREATORE intentus requirit. *Et Lib.* C. *pag.* 305. *Victus autem ratione, qua homo nunutritur, nutriuntur & incrementum accipiunt. Quæ vero ingrediuntur, ea omnia partes habere necesse est. Nam cujuscunque pars non inerit a principio, nullo unquam modo augeri poterit, neque copioso, neque pauco accedente alimento. Cum non habeat quod incrementum accipiat. Augetur autem quodque in suo loco, quod omnia habet.* Hæc ratiocinii severitas naturæ ipsi præjudicare videtur, ac si in re nata nil ad ejus perfectionem, de novo moliri quoad numerum posset. Quum tamen rebus nondum existentibus principium dare possit; videmus saltem membra increscere, quoad molem, sed unde molis incrementum, nisi a multiplicatione partium? Certe non solius a parenchymatis incremento, verum fibrarum vasorum. Observantur siquidem infinitæ ramificationes vasorum ad extrema usque, principes quidem trunci mole tantum increscunt, verum rami eo plures, quo longius exporriguntur, ita ut non modo regula HIPPOCRATIS *omnia simul nata esse* falsa sit, sed illa recentiorum quorundam statuentium *eo plura in homine esse vasa, quo is origini proprior.* Saltem in homine increscente fateor vasa quam plurima una cum suo fluido, ut & plurima inter se in unum solidum continuum coalescere; ast demonstratum nondum est plura denasci, quam oriri. Nonne ex phytologia eorum assertum refellitur? Quis enim statuet in planta recens e semine emergente, tot vasa ac in procera arbore; uti radices & rami numero & magnitudine increscunt, sic & in homine intestina evadunt triplo aut quadruplo longiora capaciora adeoque eorum elementa, fibras, & vasa, numero & magnitudine increscere dicendum est. Quid de superficie externa dicam? hæc vel decuplo in homine bene constituto major est, ac in re-

recens nato. Jam LEEUWENHOEK supputat 125000 exhalantium æquare granum sabuli, juxta hunc computum in adulto forent 1250000 quod tamen fidem excedere videtur. In assumpto spatio ad minimum tot sunt oscula venarum resorbentium, quæ simul sumpta conficerent 2500000, quod nulla imaginationis vi quis assequetur: par in superficiebus internis ratio. Demus dimidiam partem vasorum coaluisse, restat adhuc concipiendi difficultas. In pulmone res magis evidens. Vesiculæ aëriferæ MALPIGHII in recens nato aere distentæ fere æque magnæ sunt ac in adulto. Moles pulmonum in adulto ad minimum decuplo major, sic & vesicularum numerus, jam, quælibet vesicula est finis ramuli bronchiorum, tot igitur sunt rami, quot vesiculæ illæ, quæ in recens nato deprehenduntur, non simul & semel cum conceptu natæ, sed successive a natura efformantur. Hæc de arteriarum incremento.

§. XVI.

De Actione multiplici arteriarum.

Actiones arteriarum sunt 1°. Fluidum propellere 2°. Illud fluidum in elementa constitutiva separare. 3°. Secernere. 4°. Venis infundere. 5°. Characterem vitalem componendo dividendo imprimere.

Quatuor priora contingunt in locis determinatis; quintum in universo decursu.

§. XVII.

Arterias contentum vi sua elastica propellere, veteribus ratiocinio, recentioribus experimentis HARVÆI microscopiis motum progressivum versus fines in animali vivo ostendentibus, depletione spontanea post mortem, impletione artificiali; denique a natura determinatis ultra innotuit. Contractio cordis est quidem causa prima impulsiva & propulsiva; ast sine elatere arteriarum sanguis e cor-

de pulsus, ad fines non perveniret, nec ex his in venas ageretur, quum illa vis sanguini a corde communicata in decursu suffocetur, & aggregatum resistentiarum evadat viribus cordis insuperabile. Alia igitur causa propellens accedere debet, nempe ab ipsa arteria, qua omnis resistentia superetur; hæc consistit in elatere membranæ muscularis, quo ultra statum quietis a sanguine impulso distenta conatur versus axin se contrahere; Quisnam vero sit complexus causarum, quibus cor adeo violente sese contrahat, nondum ex integro perspectum exploratumque habetur. Sequentes, experimentis in brutis vivis institutis observatæ.

1°. Copia sufficiens sanguinis ex sinubus in cor acti.

2°. Integritas nervorum cardiacorum, non modo in substantia cordis, sed & in principio intra cranium & in decursu.

3°. Copia, qualitas, impetus liquidi nervei.

4°. Naturalis cordis ipsius constitutio.

Primum requisitum aliquando in cadavere humano patuit, dum sanguis, compressa vena cava, in ventriculum dextrum cordis pulsus motum resuscitavit; quod magno Vesalio fatali casu contigit. Secundum & tertium videntur confirmare animi deliquia, causa intra cranium hærente post mortem detecta V. G. Sphacelo cerebri, exostosi &c. Mortes subitaneæ, ab encephalo contuso, compresso, corrupto. Defectus sanguinis ad illud pulsi, ut liquidum nerveum sufficienti copia non secernatur; enormes sanguinis profusiones; deliquia inde orta videntur potius defectui sanguinis ad caput, quam ad cor adscribenda: quod videntur persuadere venæ sectiones, jacenti ægro institutæ, cætera quæ huc pertinent egregie exposuit Fred. Hofmannus T. 3. C. ix. *De virium lapsu & animi deliquiis.* Quartum plurima itidem probant, ut inflammationes cordis, offescentiæ radicum aortæ in senibus.

Hæ causæ a natura partium desumptæ ad explicandam primam causam motricem sufficiunt; ita ut ad alia, flammam vitalem, acidum, alcali, effervescentias &c. confugere su-

ſupervacaneum ſit. Quædam interim latent ex allegatis non facile deducendæ, ut ſunt motus Syſtolicus & diaſtolicus in corde exſecto obſervatus, Teſte VERULAMIO *hiſt. vitæ & Mortis P.* 559. Scribit auctor fide digniſſimus quoad obſervata *ſe vidiſſe cor hominis, qui eviſceratus erat (ſupplicii genere apud nos verſus proditores recepto) quod in ignem de more injectum ſaltabat in altum primo ad ſeſquipedem, dein gradatim ad minus durante ſpatio* 7. *vel* 8. *minutorum. Conf. Comm.* v. SWIETEN *ſupra* §. 1. BOERH. ubi varia experimenta in animalibus vivis inſtituta recenſentur, ipſeque præter hæc quam plurima inſtitui, miros ſæpe motus oſcillatorios non modo in corde, ſed muſculis, membranis, deprehendi. Quis horum phænomenon rationem reddet? Quis ætiologiam convulſionum, palpitationum in hæmorrhagiis lethiferis paulo ante mortem? Irritabilitatem compagi a natura inditam agnoſcunt recentiores omnes; hoc vocabulo vix clariorem ideam acquirimus, quam ſpiritu inſito HELMONTII in furorem acto. Quidquid ſit, principium irritabile partibus fibroſis ineſſe, illudque vitæ ſanæ conſervandæ cuſtodem, & læſæ reparandæ immediatam cauſam eſſe recte præſtantiſſimi Phyſiologi, ut FRED. HOFMANNUS & BOERHAVIUS in pluribus locis aſſeruerunt. *In morbis acutis, qui in humoribus conſiſtunt, diſponitur ut plurimum certo tempore materies morbi ita, ut fiat ſubita mutatio morbi in ſanitatem vel in mortem.* BOERH. *Inſt.* §. 931. & §. 932. *Cauſa talis motus eſt vis vitæ ſuperſtes irritata a materia morbi, variis conditionibus prædita, ut evacuetur, ut tranſmigret, vel ut occidat.* Ubi irritans, ibi irritabile, illud reſpectu hujus ſic dicitur, nemo in ſenſu abſoluto id concipiet. Irritantia, ab omnibus practicis ponuntur, ut BOERH. *in aph.* 382. *N.* 8. & 603. 604, 605., quæ ſui ablationem indicant. Quandoque hæc irritabilitas requiſita deficiens irritantia exigit, uti in quarta claſſe cardiacorum, ubi fibræ motrices ſunt ſtimulandæ. *Inſt.* BOERH. §. 1096. & 1112. Nimis longum foret omnia loca ex FRED. HOFMANNO, aliiſque, ut BAGLIVIO &c. allegare, ad quos B. L. brevitatis ergo relego. Quum cor ſit cauſa

 prin-

princeps omnium illorum motuum, unde vires vitales æstimantur, *teste* BOERH. *Inst.* §. 1095., irritabilitas in eo magna resideat necesse est; in quo vero præcise hæc consistat, natura sibi huc usque reservavit. Uti natura modo, nobis incognito, alimenta in chylum, sanguinem, humores secretorios, succum nutritium convertit, partes attritu deficientes reparat, suum cuique tribuit, sic in morbis, modis sæpe incognitis, nititur expellere latens morbosum, sive morbi causa fuerit sive effectus.

§. XVIII.

Considerandum nunc quid accidit sanguini vi cordis in aortam pulso.

Observatur 1°. Arteriam ultra statum quietis dilatari. 2°. Mox ultra statum quietis se versus axin contrahere; quos motus *Systolen & Diastolen* vocant, utraque ex parte naturalis & ex parte violenta. Naturalis quousque arteria ultra statum quietis distenta, contracta aut elongata conatur se restituere in eum statum. Violenta quatenus hunc terminum tam in systole quam diastole, aut elongatione excedit, uti in corde ipso causa violentæ distensionis est sanguis impulsus, contractionis innata irritabilitas, utraque ad motum sanguinis progressivum tam in corde quam arteriis physice necessaria, saltem in iis, quæ nudo oculo conspicuæ. An in minoribus obtineat determinare non ausim.

De elongatione secundum & præter naturam plurima eaque relatu dignissima reperio: miror tam parce apud Physiologos actum esse. Animus erat, de ea sola dissertationem inauguralem conscribere, verum, quum arteriarum actionem, motum sanguinis per ea cognitum supponerem, mutato consilio, princeps in Physiologicis, & Pathologicis objectum amico cuidam exponendum relinquo. Quædam tantum theoremata ad scopum meum facientia hoc loco inserere visum est.

1°. Dum arteria distenditur elongantur arteriæ per membra-

branas decurrentes, contrahuntur, dum illa contrahitur.

2°. Idem fit in receptaculis, ventriculo, inteſtinis, cyſtide fellea, veſica, utero &c.

3°. In muſculis.

4°. In thorace & abdomine ſub reſpiratione.

5°. Increſcente & decreſcente obeſitate.

6°. Varia aëris gravitate.

a. Quo magis elongantur arteriæ, eo magis cavum earum imminuitur.

b. Imminuto arteriarum cavo fluida contenta difficilius moventur, & in anaſtomoſibus obſtructiones oriuntur, quæ circa ſtatum quietis rurſus ſolvuntur, niſi hoc fieret, quovis momento fierent morbi.

c. Status hic quietis inter ſyſtolen & diaſtolen arteriæ in vivente per duo momenta non permanet; in reliquis intervalla ſatis notabilia intercedere poſſunt, uti in ventriculo, veſica, utero &c.

§. XIX.

Vim ſanguini a corde expulſo impreſſam minuit fluidi propellendi reſiſtentia, & arteriarum elaſticitas imminuta; evadit igitur eo minor, quo longius a corde recedit, & vaſculorum teneritudo increſcit, imprimis in viſceribus, glandulis, adipe mollitie ſua vim pulſantem maxime ſuffocantibus. Hæc prima pulſus imminuti cauſa.

§. XX.

Quilibet ramus arteriæ minor eſt trunco, ex quo oritur; omnes vero ramorum ſimul ſumptorum areæ majores ſunt area trunci; ſic *coronariæ*, *ſubclaviæ*, *carotides*, majorem aream coëfficiunt; quam eſt area *aortæ*; *carotis* externa, & interna majorem ac ipſius *carotidis*. Hoc areæ incrementum in univerſo arteriarum decurſu obtinet a maximis ad minimas, quouſque nudo, & armato oculo proſequi datum eſt. Sanguis igitur fluit ex ſpatio anguſtiori in latius, celeritas motus decreſcit, aucta ſuperficie increſcit

quoque

quoque resistentia; quodlibet enim superficiei punctum resistendo agit in moleculam ei applicatam, augetur hæc resistentia a partibus circumpositis in majorem superficiem agentibus, ut & ipsa pressio aëris externa. Hæc altera pulsus imminuti causa.

§. XXI.

Rami variis angulis ex truncis oriuntur, alii acutis, alii obtusis, alii rectis, omni gradu imaginabili; præterea vix ulli rami per notabile spatium in directum procedunt, sed varie inflectuntur, alii speciem glomoris, alii arcus serpentinos efformant. Aggregatum horum tertiam constituit tarditatis motus in decursu increscentis & pulsus imminuti rationem.

§. XXII.

Observantur in decursu innumerabiles anastomoses per canales intermedios, sursum, deorsum, in latus directos; quamplurimæ arteriæ, ubi fere evanescere videntur, oppositis concursibus, sibi invicem continuantur, ut possit sanguis ex una in alteram fluere, refluere, prout causa premens extrinsecus applicata in has vel illas fluidum magis urget; id non modo apparet in quavis membrana, liquido colorato impleta, ventriculo, intestinis, periostio, pia & dura matre, verum quoque in interioribus, ita ut sanguis ex eodem trunco sæpius recedere ad eundem loco inferiori ingredi possit, quod perjucundo spectaculo sæpius contemplatus sum. Hæc quarta motus progressivi & pulsus in decursu remittentis idea.

§. XXIII.

Aggregatum resistentiarum recensitarum rationem quandam continui usque ad principium seu cor motorem primum habere veteribus ignotum non fuit, licet analysin per

per media poſtea inventa inſtituere non potuerint. Patet id in ſanguinis miſſione revulſoria. *Hæc*, inquit CELSUS *Cap.* 10. *Lib.* 2. *proximum enim locum primo exhaurit: ex ulterioribus autem eatenus ſanguis ſequitur, quatenus emittitur.* Et paulo infra *avertitur quoque interdum ſanguis, ubi alia parte prorumpens alia emittitur.* Eadem confirmant variæ hæmorrhagiæ criticæ apud HIPPOCRATEM, quibus partes remotiores inflammatione detentæ liberantur, nec non omnes ſanguinis effectus a BOERHAVIO *Inſt.* §. 1228. recenſiti. Hac canalium ſive arteriarum cum venis continuitate & elementorum ſeſe contingentium, & ſic continui rationem efficientium natura quam optime deducuntur.

§. XXIV.

Quid ope microſcopiorum detectum ſit paucis expediam. In membrana aliformi veſpertilionis vegeti, moderate paſti, aëre temperato exiſtente, microſcopio verſus ſolem examinata, jucundo ſpectaculo, apparent motus arteriæ *ſyſtolicus* & *diaſtolicus*, globulorum compreſſiones reciprocæ, alliſiones motus progreſſivus, retrogradus per anaſtomoſes, ſubinde in priſtinum vas recurſus. Hæc omnia eo magis imminuuntur, quo propagines evadunt graciliores, numeroſioresque; donec maximam partem diſpareant. Quædam obſervantur continuari in venas ſui ordinis, minimæ rubræ in minimas rubras, & ſic porro. In hoc arteriæ in venam inflexu, globuli conſpiciuntur elongari, in figuram ellipticam mutari, in venis globoſam recuperari, nonnulli in partes evaneſcente rubedine diſſilire. Si unum requiſitorum deficit, dicta phænomena non ita ſunt conſpicua. Aliquot horas ante experimentum inſtituendum, lardum recens, gratiſſimum, huic animali alimentum, per aliquot horas exhibui (mira pollet facultate illud pingue tam cito in ſanguinem rubrum convertendi) imo ſub ipſo examine, ne turbaretur cordis motus oculos a vividiori lumine defendi.

fendi. Si acicula pungitur, aut frigida affunditur, ut ictu fulminis, omnia momento deprehenduntur turbari; nempe fluida velocius quasi impetu novo percellente propelli, dein sisti: ex quo plurima in violentis animi affectibus videntur posse intelligi. Ansam hoc experimentum sub variis conditionibus instituendi præbuit observatum LEEUWENHOEKII *a clar.* V. SWIETEN in comment. ad aphor. 132. BOERHAVII, allegatum, elegans profecto & scopo meo apprime inserviens; hinc integrum ex eo describere volui; *observavit hic in vespertilione fame & frigore languenti, dein parum refecto microscopiis tenuem illam membranam, qua expansa, hoc animal alarum instar utitur, nullum observavit motum nec in arteriis nec in venis, sed post sex horas elapsas, reviviscente magis animali, vidit particulam sanguinis concreti oblongam, totum arteriæ cavum implentem, protrudi per arteriam, mox retropelli; dein protrudi iterum sicque ire & redire hanc viam, donec tandem hoc attritu resoluta massula per ultimas arteriæ angustias transiret in venam. Non potest haberi exemplum magis evidens obstructionis ab adunatione molecularum fluidi natæ, & simul apparet, quomodo vitali motu fluidorum per vasa, & attritu ad latera vasorum, dividatur iterum hoc concretum, & resolvatur obstructio.* Efficaciam remediorum diluentium, laxantium &c. ad resolvendas massulas concretas, inde deducit; nec minus ratio cardiacorum pro magna parte hoc experimento innotescere poterit. Vis vitæ est prima causa curans per remedia morbos, quatenus exhibita in actum deducit, ea jacente iners medela *Conf. Inst.* BOERHAV. §. 929. & 1086. N°. 6°.

§. XXV.

De sanguinis in sua elementa seu globulos diversæ molis divisione, quum ex huc usque satis intelligi possit, vix dicendum habeo. Consistit modo in diversa capacitate ramorum, diametris globulorum respondentium; in vasis majoribus omnes mixti speciem unius liquidi ad sensum

ſum homogenei conſtituunt. *Conf. Aph.* BOERH. 92. & 93. *addito comment.* V. SWIETEN *ad has aphoriſ.* In vaſis minimis res ita ſeſe habet: vas primi ordinis ſeu arteria minima rubra admittit ſucceſſive globulos rubros unum poſt alterum in una ſerie ſeſe contingentium; niſi ob defectum appulſorum detur intercapedo, & cum his ſubtiliores omnes, quæ ipſis rubris præter uſum ſingularem futurum, loco vehiculi ſunt; ex quo multa mala diſſipatis ſubtilioribus intelliguntur. *Conf. Inſt.* BOERH. §. 746. 766. 768. 772. *ad* 779. Arteria ſecundi ordinis ſeu ſerifera minima admittit globulos ſeroſos ſucceſſive & ſubtiliores, excluſis rubris, de his cæterum eadem, quæ de rubris dicta ſunt. Reliqui humores, cum pellucidi ſint, experimentis LEEUWENHOEKIANIS non conſtant, eorem diviſiones ex ulteriori vaſorum decreſcentium ordine ratiocinio aſſequimur. Tot videntur eſſe ordines globulorum, quot ſunt vaſorum inter minimam rubram & ſubtiliſſimam exhalantem, aliamve minimam. Quot vero ordines intercedant, imperſcrutabile prorſus eſt; nulla enim hoc indagandi ſuppetunt media. De propulſione globulorum per vaſa minima ſequentia concipiamus.

1o. Non propelluntur eodem ſitu, verum rotantur mutato indeſinenter axi, prout puncta vaſis, in quæ impingunt, variæ reſiſtunt, & globuli inæquali ſoliditate præditi; nam æqualem reſiſtentiam in vaſis, & ſoliditatem in globulis obtinere implicat. Vaſa ab ambientibus varia patiuntur, & aer globulis ingenitus, quo elaſtici ſunt, non adeo æqualiter videtur diſtributus, ita ut, variatis contactuum punctis, alii, aliique axes reſultent.

2o. Dum hæc fiunt globulus quolibet circulo ſuo maximo concavum vaſis contingit.

3o. Sequitur inde condenſatio, attenuatio, attritus, diviſio ulterior, quibus paſſionibus ad ſecretiones, & nutritiones varias aptitudo inducitur, in qua characterem vitalem conſiſtere ponimus. Fit ita ſanguis arterioſus, ſive actiones arteriarum paſſus.

 4o. In

40. In venis rurſus commiſcentur, diviſa ex parte uniantur, fit rurſus miſcela, calore, conſiſtentia diverſus, prout parciores, aut largiores ſecretiones hic ſanguis paſſus eſt, qui venoſus audit.

§. XXVI.

Ex his patet arterias eſſe vaſa ſecretoria. Quo autem tot diverſæ ſecretiones fiant, tot diverſæ ſecretorum naturæ, nemo huc uſque demonſtravit. Commenta ex variis molecularum & vaſorum figuris nullo certo fundamento innixa non moror, omnes figuræ polygonæ tum regulares quam irregulares ſphæræ inſcriptæ per cylindrum, cui ſphæra illa inſcripta eſt, transmitti poſſunt: licet quoque petere principium, quo conſtet, molecularum polygonia; pone tetaëdrum, nonne pungendo continuum erethiſmum cauſaret? Si quis me rogat, quare urina ſecernatur in renibus per uretheres ad veſicam deferenda? Lac in mammis? Saliva in ore &c.? Reſpondeo, id commodo ſitu loci neceſſitate fieri. Si vero rogat modum ingenue fatebor me plane id ignorare & ſic de cæteris. Humores nonnulli falſo dicuntur ſecerni, ut mucus narium, faucium, primarum viarum, laryngis, aſperæ arteriæ, veſicæ tam felleæ, quam urinariæ, cerumen aurium, bilis, ſemen. Si ſecernerentur deberent formatenus ſanguini inexiſtere, quod nemo, niſi ignorans, concedet. Ineſt iſtis organis vis mutans, qui potius vaſis ſecretos humores excipientibus, quam ſecernentibus inexiſtit; ſecretio enim non fit in fine, ſed in principio arteriæ ſecretoriæ, aut nomine mutato, fiſtula ſecretoria, uti eſt pelvis in renibus, & forte nervi in encephalo. Urina, ſudor, perſpirabile, proprie ſecernuntur. Fluidum perſpirabile videtur eſſe humor ſubtiliſſimi ordinis, charactere vitali, & individuali præditus, ex arteriis exhalantibus, & forte etiam oſculis nervorum in ſuperficiebus excretus, cujus uſus eſt ſuperficies humectare, mobiles ſervare, detritas reficere; *parenchyma* recentiorum eo nutriri probabile eſt. Humor hic

uti

uti indefinenter excernitur, ita a venis bibulis reforbetur. Si hujus excretio reforptionem excedit, aut, hac abolita, colligitur fluidum fenfibile, ut apparet poft mortem in quibusdam cavis corporis, intra quasvis fuperficies cavum aliquod conftituentes, ut in abdomine, thorace, calvaria, ventriculis cerebri, circa medullam fpinalem; uti aliquoties videre mihi contigit. Varii inde hydropes; fi deficit, fit attritus, detritus, & coalitus.

Hæc compendio, quæ §. præpofita dixiffe fufficiat, pauca fubjicere vifum eft.

De Decremento Arteriarum.

§. XXVII.

Quemadmodum vaforum *incrementum*, de quo fupra §. 15. non fimultaneè, fed in decurfu vitæ contingit, ita & *decrementum*, illud vero ad ætatis confiftentis principium, hoc ad ultimum feneĉtutis terminum extenditur. Duplex illud effe, ipfa elementorum conftituentium natura evincit, numero quippe, & extenfione, illud fimplex in unitatum diminutione confiftit, hoc in triplici dimenfione, nempe longitudine, latitudine, & profunditate. Utrumque omni quidem momento contingit, non vero nifi traĉtu temporis perceptibile, in aliis citius, in aliis tardius, prout complexus caufarum plus minus efficax: omnis enim effeĉtus proportionalis viribus fuæ caufæ, de quibus mox.

§. XXVIII.

Quanquam *decrementa* hæc, dum fiunt, in homine vivo fenfus non incurrant, faĉta tamen ex mutatione fenfibili in decurfu vitæ fenfibus obvia, cognita vaforum fabrica & ufu colligi poterunt, evidentia fui indicia ultra præbent, ob naturalem effeĉtuum cum fuis caufis nexum. In infante omnia tenera, mollia, fucculenta vifu & tac-

tu indice; increſcente ætate increſcit firmitas, duri- ties, reſiſtentia, elaſticitas omnium partium firmarum. Tenera mollities copiam fluidorum per vaſa & viſcera motorum; vaſorum multitudinem, denſam diſtributionem, ad omne punctum imaginabile corporis, oſtendit: nam aucta firmitas, ſoliditas, perſiſtente eadem fluidorum copia, eodem vaſorum numero concipi non poteſt. Determinamus igitur copiam fluidi eſſe minorem, & numerum vaſorum imminutum.

§. XXIX.

Notum inſuper colorem vividum, & turgeſcentiam, ſeu *toroſitatem* partium ex fluidis coloratis debita copia, qualitate, & apto impetu pendere. Perfectiſſimus cæteris paribus hic vitæ ſtatus, verum fugax admodum; evincente id quotidiana experientia, & poetarum illuſtrium, mutationes in decurſu vitæ inevitabili neceſſitate obvenientes deſcribentium.

Fugit juventas & verecundus color
Relinquit oſſa pellem amicta lurida.
Hor. Lib. Epod. 17.

Forma bonum fragile eſt quantumque accedit ad annos
Fit minor & ſpatio carpitur ipſa ſuo.
Ovid. de Art. Aman. 2. 114.

Gravius idem Lib. 14. Fab. 3.
Labitur occiduæ pariter declive ſenectæ
Subruit hoc ævi demoliturque prioris,
Robora, fletque Milon ſenior cum ſpectat inanes
Illos, qui fuerant ſolidarum more ferarum
Herculeis ſimiles fluidos pendere lacertos:
Flet quoque, ut in ſpeculo rugas conſpexit aniles
Tyndaris & ſecum cur ſit biſrapta requirit,
Tempus edax rerum, tuque invidioſa vetuſtas
Omnia deſtruitis, vitiataque dentibus ævi
Paulatim lenta conſumitis omnia morte.

Ho-

Horum Phænomenωn ratio in defectu fluidorum subtilium, & abolitione vasorum quærenda, unde rugæ aniles, color luridus foveæ juxta tempora, mentum, rigiditas, omnium functionum imminutio; dejectio vigoris Martialis roboris Herculei, Veneris languor &c. nisi ab exsiccatione partium firmarum? Cadavera senum incisa vel nudo oculo perlustrata omne dubium de arteriarum decremento tollunt, non modo vasa minima sui generis, verum etiam majora, uno loca transmittentia abolita spectantur, ut quam plurima foramina in calvaria, scapulis, vertebris, ossibus coxarum aliisque. Si hæc omnia conferantur cum cadaveribus juniorum, quanta differentia! quantum omnia mutata a statu felicioris ævi! Horum omnium veteres medici gnari. Majoris momenti sunt illa quæ ope artificialis impletionis deteguntur in membranis Encephali, oculorum, ventriculi, intestinorum, hepatis, pulmonis, in horum substantia interiori, periosteo, tunicis vasorum &c. Dum cadaver infantile, cera subtili colorata, aörtæ aliisve ejus trunco immissa, rite penetratum fuerit, omnes fere partes firmæ ex meris vasculis constare videntur, jucundissimo sane spectaculo. Anastomoses numero & varietate ineffabili, ramos in decursu quavis directione connectentes rete vasorum efformant, firmant, in situ retinent, quod adeo densum apparet, ut intercapedines punctorum instar conspiciantur, cribrum subtilissimum diceres. Longe minora ope, microscopiorum detegimus. Si in cadavere adulti experimentum instituas, rarior vasorum congeries sese conspicui offert, rarissima in senili, in quo vasa minora cujusvis ordinis pro maxima parte in stamina solida impervia coaluere. Abolitis tot canalibus deficit, liquidum subtile, humidum radicale veterum; quorum defectu partes exsiccantur, nonnullæ fere evanescunt, uti glandulæ salivales, Meseraicæ &c. Mentum acuminatur, apparent foveæ sub illo, juxta tempora, abdomen gracilescit, inguina, scrotum ipsum contrahitur. Deficientibus vitæ vegetioris causis, vita ipsa imminuitur, sensim

ſim ſenſimque, donec reſiſtentiis ſuperandis impar reddita fateſcat. Vocatur id *mors naturalis*, *fatum ſenile* nullo naturæ artisve molimine, niſi mors præmatura deſcriptam cauſarum ſeriem intercipiat, evitabile. Nulla medicamentorum efficacia coaliti canales rurſus pervii redduntur. *Vaniſſimæ autem jactantiæ, nulla vera ratione nec experimentorum fide, firma promiſſa ſunt, quæ hunc ſcopum commendantur: ſc. uſus Entis primi Cedrini Helmontiani; elixirus propr. Paracelſi, Tincturæ Phyſicorum, adeptis laudatæ, Entis primi ex metallis foſſilibus, animalibus, vegetantibus; Purgationes repetitæ per Hellebori nigri folia; ſpiritus ſulphuris per Campanam, ſpiritus florum roris marini, virtutis attrahentis ſpiritus ex ſano corpore juvenis ut in Artephio; animalium longævorum, aut ſæpe iterum renovantium partes, ſigillatorum planetarum vitam producentium.* Inſtit. BOERH. §. 1065. *Fatum* hoc non ſolum omnes homines, juxta naturæ leges, & conditionem partium, verum omnia viventia tam terreſtria, quam marina, quin plantæ ipſæ experiuntur, neque homini ſemper ex longa annorum ſerie, ſed cauſarum præſentium efficacia obvenit, omnis ætas longis morbis fatalem vaſorum coalitum contrahere, & contabeſcere poteſt. Conf. LANCIS. *de mortibus ſubitaneis.* Obſervationes interim docuere *fatum* illud in aliis retardari, accelerari in aliis, idque vel nativa temperie, vel uſu rerum non naturalium, vel utrisque. *Conf. Inſt.* BOERH. §. 558. No. 1. & §. 1053. ad §. 1065. Bona corporis conſtitutio, ſalubritas loci, victus, moderatum corporis exercitium, mens tranquilla, juſta excretorum & retentorum ratio, vitam longævam promittunt; contraria mortem accelerant. *Conf.* BACON. VERUL. *de vita & morte.* HIPPOCRAT. *de ſalubr. vict. de aq. aer. & loc.* Homo viribus univerſi expoſitus, ut ut ſanitatis ſtudioſus ſit, omnes cauſas ſalubres ſibi applicare, inſalubres evitare penes eum non eſt, alios improviſum gaudium e medio ſuſtulit, alios enormis terror perpetuos lentæ mortis cauſas poſuit, & ſic de cæteris. Alios luxuries, alios Mars interemit; hic multos, illa

longe

longe plures, hic vitam vulnere terminat, illa languorem in filios, & nepotes propagat; inde fæpe marafmi juveniles, rachitides &c. Intempeftiva Venus effœtum fenectuti tradit corpus.

§. XXX.

Arterias, quoad fubftantiam, decurfu vitæ imminui non minus in confeffo eft, ac canales minores aboleri. Coalitis hifce canalibus, membranis vaforum majorum percurrentibus, ipforum vaforum capacitatem diminui, neceffe eft. Ipfæ fibræ, prima folidorum ftamina, defectu elementi aquei contrahuntur, contractis hifce, vafa ad axin accedunt, ipfa vaforum obfervatio in cadavere fenili id evincit. Longe major diameter aörtæ, & ramorum ejus in cadaveribus juvenilibus vegetis, diuturno morbo non exficcatis reperitur, ac in fenilibus. Contrarium in vena cava, & ramis majoribus, quæ, urgenti, & inerti fanguine magis, magisque extenditur; in minoribus idem, quod in arteriis contingit, non vero vi propria, verum defectu liquidi ab arteriis allati, & preffione externa, cui minus ac arteriæ refiftunt. Defectu liquidi arterias quoque concrefcere, oftendit foliditas umbilicalium, canalis arteriofi fanguinem in fœtu ex arteriæ pulmonalis trunco aörtæ infundentis. Nulla alia hujus coalitus & contractionis caufa, quam defectus liquidi, & preffio externa in canalibus jam recenfitis, illa concretio lente fit, per gradus magis magisque fuperficies concava ad axin accedit. In cadavere infantis unius anni inflammatione inteftinorum exftincti hæc vafa ut & venam umbilicalem adhuc fanguinem continere, & pervia effe videre mihi contigit hyeme prægreffa.

§. XXXI.

Decrementum vaforum, quoad longitudinem, ex huc usque dictis fatis evidens & demonftratum exiftimo, omnes enim arteriæ, dum contrahuntur ad axin, vafa membra-

branas per currentia proportionaliter in longitudine decrefcunt, omnes fibræ defectu fluidi contrahuntur in omni dimenfione, adeoque partes inde compofitæ, ne offibus exceptis. Idem contingit, ac in ligno recens cæfo, aut gleba terræ humidæ, craffitie, & longitudine infigniter decrefcente. Elegans experimentum inftitues in fceleto infantis cum ligamentis, dum exficcatur; ea proportione, qua ad ftateram levior fit, moles omnium partium in omni dimenfione diminuitur. In offe femoris ætatis confiftentis obfervavi illud ad $\frac{1}{40}$ fui brevius redditum, in fenio fimile quid contingere ftatuimus; fic CORNELIUS GALLUS *in perfona fenili*, cujus verba coronidis loco apponere vifum eft.

Hæ funt primitiæ mortis his partibus ætas
Defluit & pigris greffibus ima petit.
Non habitus, non ipfe color, non greffus euntis,
Non fpecies eadem, quæ fuit ante, manet.
Labitur ex humeris, demiffo corpore, veftis
Quæque brevis fuerat, jam modo longa mihi eft
Contrahimur, miroque modo decrefcimus ipfi:
Diminui noftri corporis offa putes.
Nec cœlum fpectare licet: fed prona fenectus
Terram, e qua genita eft, & reditura videt.
Fitque tripes, prorfus quadrupes, ut parvulus infans,
Et per fordentem flebile ferpit humum.
Ortus cuncta fuos repetunt, matremque requirunt,
Et redit ad nihilum, quod fuit ante nihil.
Hinc eft, quod baculo incumbens ruitura fenectus,
Affiduo pigram verbere pulfat humum.
Et numerofa movens certo veftigia paffu
Talia rugato creditur ore loqui.
Sufcipe me genitrix, nati miferere laborum,
Membra velis gremio feffa fovere tuo.

F I N I S.

HONORI ET MERITIS.

DOCTISSIMI. EXPERTISSIMI.

VIRI.

JUVENIS.

JOANNIS. HIDDINGA.

Quum post publicam Dissertationis suæ de *Vi & effectu Arteriarum in fluida contenta* defensionem omnium applausu verum *Doctoris Nomen* adipisceretur.

SACRUM.

Fingunt se Medicos omnes, Idiota, Sacerdos,
Judæus, Monachus, Histrio, Rasor, Anus.

Nil plus quam Medicos quamvis natura ministret,
Attamen hæc pauci nomina rite gerunt.
Est etenim cunctis, ut censent, cognita quædam
Virtus, quæ miseros, ut panacea, juvat:
Sunt, qui se jactant occultum vellere cancrum;
Dogmaticos ipsos tollere quemque latet.
Sunt, qui se jactant caussam curare podagræ,
Promittuntque sua dulce levamen ope.
Sunt, qui se jactant febres arcere malignas;
Omnes arcanum nilque timere jubent.
Clamantes alii veniunt genus omne malorum
Auxilio sese posse fugare suo.

Hos, dum ſic jactant, Medicos damnantque peritos,
Facta nec audacter tollere ad aſtra pudet.
Non hi, ſed merito tales hoc nomine digni
Sunt, quibus emicuit cognita cauſſa mali:
Aſſiduis cunctos ſtudiis qui pellere morbos
Incumbunt ſemper, ſi datur ulla fides:
Nil qui præſcribunt, quam quod ratione probatur,
Hoc licet haud proſit, quando nocere nequit.
Splendidus hic nutrit Juvenes præbetque Lycæus
Tales, perpetua qui probitate micant.
Nec minimam laudem quos inter jure meretur,
Qui mihi fraterno more fidelis erat.
Hæc Tibi grata dies reddit gratumque triumphum,
Ut victor tandem læta trophæa geris.
Accipias igitur dignum Doctoris honorem;
Nomina dum merito, JANE, decora capis.
Omnipotens faveat cœptis Moderator Olympi;
Et fugiant morbi, Te veniente, precor.
Quod Danais quondam Chiron fuit atque Machaon,
Hoc Tu ſis Batavis tempus in omne decus.
Gloria per totum tua ſic diſpergitur orbem,
Nec non poſt mortem fama perennis erit.

ENGELBERTUS VANDER SLUYS,
Medicinæ Doctor.

L. H. M.

L. H. M.

PERITISSIMI. DEXTERRIMI.

V I R I.

J U V E N I S.

J A N I. H I D D I N G A.

Quum publico ac ſolenni ritu, poſt habitam ſtrenueque defenſam de *Vi & effectu arteriarum in fluida contenta* diſſertationem, MEDICINÆ DOCTORIS ordinem auſpicaretur.

Hic ver aſſiduum, atque alienis menſibus æſtas.

Temporis fluxu comitata longo
Muſa ſolennes elegis triumphos,
(Seu piæ laurus THEMIDOS Alumnis
Parta vibretur;

Seu Idumææ celebris GALENI
Caſtra ſectantes opulenta palmæ,
Vel comas ultrò redolentis Hyblæ
Frondibus ornent;)

Barbiton pulſat, triademque plectro
Nunc Amicorum ſociare lectam
Sapphico geſtit, meditata ſummas
Tollere laudes

Queîs

Queis inexſtinctis genii ſagacis
Dotibus, rara pietate macti,
Lumen, ac ſydus MEDICES opimæ
JANE, refulges,

Seduloque artis veneranda PHOEBI
Jura conatu cupiens, inultis
Scandis optati gradibus ſupremum
Culmen honoris;

Quem Tibi, curſu ſtudii peracto,
Rite gratari, nitidumque factis
Cum bono claris memorare nomen
Omine nitar,

Ilias raucæ modulos Deorum,
Nil neque immenſus numerus Dearum
Structaque elato citharæ cothurno
Verba juvabunt:

Frigus at brumæ glaciale quamvis
Herbidi radat decus omne campi
Prataque hyberno tepeant pruinæ
Condita velo;

Nec ferat tellus humiles myricas,
Vel ſeges latum polyanthemoque,
Cyanis, flavo, variisve pingat
Floribus arvum;

Heſperis culto radiënt, nec auram
Lilium, bellis, violæ, thymumque,
Vel roſæ fundant, hyacinthus, horto,
Myrtus amoenam;

Nec

Nec beet sylvas philomela cantu
Frondeas grato, resonoque jugis
Najadum lætas agitet choreas
Unda susurro;

Haud tamen sævis hederam procellis
Sternit intortam, vegetumque passim
Horrido flatu boreas adurit
Tegmen olivæ:

Insuper nostræ riguum Camoenæ
Rore virtutum vitreo tuarum
Atque doctrinæ rutilum patescit
Sole viretum;

Scriptaque, ingentes monitura quemvis
Strenui vires animi, suadæ
Plena mellitæ, speciosa texunt
Serta capillis,

Et thesis, pingui tumidæ medullâ
Quæ gerit venæ monimenta vestræ,
Evehit ritum, decoratqne celsis
Acta tropæis.

Scandali quid me prohiberet ergò,
Quo minus fixis meritis ovanti
Jubilum gaudens moduler soluto
Pectine festum?

Nil, nisi metri gravitas resumti
Lesbii, cujus tepido fragore
Dona ne curtem, vereor, stupendæ
Grandia mentis.

Auget

Auget arreptum magis ac timorem
Indolis ſtringit probitas modeſtæ
Qua mihi ſemper placido fuiſti
Obvius uſu.

Hinc tuæ laudi, GENEROSE, dispar
Res celebrandas aliis remittam,
Queîs hyantæo ſatius liquore
Ora madeſcunt.

Obſequens verò ſocio perennis
Foederi cultu fidei coruſco,
Teſſeram cordis volui ſerenam
Condere puri,

Cujus enixè ſtimulo citatus,
Ut tibi vergant, maneant, & usque
Fauſta felicis cumulentur, oro,
Commoda vitæ.

J. L. U. BOREEL HOFMAN, SURINAM.
S. S. Theol. Stud. Paranymph.

Dabam ex Muſæo
Lugd. in Batavis
Quarto Kal. Martias MDCCLIII.

VIRO

VIRO

NOBILISSIMO DOCTISSIMO.

JANO. HIDDINGÆ.

Doctoralem Lauream ambienti.

UT DESINT VIRES, TAMEN EST LAUDANDA VOLUNTAS.

Eloquium veri certâ ratione probatum;
  Cur mihi conciliem, condita ſigna docent.
Nam licet invideant Heliconia Numina noſtris
  Auſibus, & graviter metrica vena fluat,
Nec tamen, aſſiduò convictus Symbola grati
  Candide, fixa Tibi, Muſa negare queat,
Adſpicias, capiasque manu, vultuque ſereno,
  Quæ Tibi dat fidum pectus amore pio!
Atque tuas laudes ſeries lectiſſima Vatum
  Quum numeris ſummas, quæ celebrabit, adeſt
Quævis, (ut hos comiter) cedant Tibi proſpera vitæ,
  Fataque poſt, cœli regna beata, precor.

Ludovicus, Jacobus, Fabritius.
S. S. Th. St. Gedanenſis. Paranymph.

NOBILISSIMO ATQUE ERUDITISSIMO

VIRO

JANO HIDDINGA,

Quum summos in Medicina honores adipisceretur.

„ Quam pulchrum eſt digitis monſtrari, & dicier, Hic eſt
Gloria Phoebi.
Hic eſt, Pierii ſtudiis quem montis Alumnæ
Excoluere:
En hic, qui tetigit felix a carcere metam,
Fertque βραβεῖα.
De quo Mæonius ſuppletus numine vates
Ore decoro;
„ Ἰατρὸς γὰρ ἀνὴρ πολλῶν ἀντάξιος ἄλλων
Dixit Homerus.
Eia age! ſic reſonant de te ſtellantis Olympi
Templa ſuperna;
Hæc referunt valles, ferientes ſidera Coeli
Vertice montes;
Hæc hilari ſylvæ reboant & murmure rivi,
Dulcis amice.
Accipe, quos ſemper tribuit virtutis alumnis
Pallas honores;
„ Dicque: Triumphales circum mea tempora lauri
Ite virentes.
Felix! cui fas eſt, decus immortale GALENI
Vivere tecum,
Cui

Cui datur atque fide conjuncto pectore, dextram
Jungere dextræ!
Gratulor hisce mihi memori quæ semper & albo
Pectore vivent.
Quam vellem merito sublimi dicere lætus
Carmine laudes!
Sed quid ego? minimis non est hoc viribus æquum,
Parcito nobis:
Te laudes superare meas tua scripta probarunt
Posteritati.
Jam jam tempus adest, lauro remeato Penates
Tempora cinctus,
Atque Machaoniis indutus fortiter armis
Pellito morbos:
Ancipitem fragilemque Charontis frangito cymbam
Tartara terrens:
Auxiliare tuis moribundis, arteque sanam
Reddito vitam.
Sic tibi posteritas nomen famamque parabit
Non perituram.
Accipias tandem niveo quæ pectore fundo
Vota precesque:
Tot tibi fausta precor, quot Martia monstra ferarum
Daunia nutrit;
Quot cineres unquam Romanos tempore prisco
Condidit urna;
Quot graciles hominum fragilis vel Cymba Charontis
Trajicit umbras.
Vade, diu valeas, vivas per Nestoris annos.
Chare sodalis.

Lugd. Batav.
26. Februar.
MDCCLIII.

CHRISTIANUS VAN JUCHEM.
AMST. BATAV. *Med. Stud.*

INGENIOSO

JUVENI

JANO HIDDINGAE,

Cum laureis Doctoralibus ornaretur

Offero dicta lyris DOCTO *tibi, mente manuque,*
Dum mactas PHOEBI *munera prima focis.*

Plaudite Pierides, nemorosæ ludite Nymphæ,
Ludite vos Dryades Nereidumque chori.
Carmina ferte lyris. HIDDINGAE summus Apollo
Doctoris Medici pallia ferre dedit.
Doctus Apollineas aedes qui laude subivit
Qui Phoebi dixit tempora sacra focis.
Quem doctum sertis ornavit Phoebus, Apollo
Pallia dat Medici ferre, Melampus amat.
Vos laudate Deae, citharis Heliconia Phoebi
Docta cohors, Musae condecorate virum.
Quem citharae nervi, quem non Rodopeïa plectra
Filaque non chelydos tollere rite queunt.
Nectite serta, lyris vos ludite, ducite honores
Mactatos, festas has celebrate dies.

Nunc

Nunc ſtudiis video finem poſuiſſe, Camoenae
Applaudant, dicit fauſta, Thalia, tibi.
Delius ipſe ſtupet Phoebus, ſtupefactus Apollo
Delphicus, hic nobis non minor, inquit, erit.
Jam te fama, vocat, ſequitur te gloria magna
Sic tua facta decus, ſic comitatur honor.
Pergito fama volans ſuper aethera vaſta nitebit.
Dum tua ſplendebunt nomina fixa polis.
Sic omnes ſuperi: plectris Heliconis Alumnae
Quae Phoebus dixit, dicta probâre ſuis.
Gratulor interdum Phoebo te ſacra litaſſe,
Gratulor Hippocratis ſacrificaſſe focis.
Ut tibi victus Apollo jacet, Phoeboea palaeſtra;
Proelia nunc Veneris vincere diſce Deae.
Moenia jam Cypridos tibi ſunt vincenda beatae,
Munera ſunt Veneri ſacra ferenda tibi.
Non opus eſt armis, ſed verbis, enſe Gradivi
Nunquam, Mavortis victa ſed ore Venus.
Aſt ſcio, diva Venus meritorum eſt conſcia, blando
Protinus ore tuo victa puella jacet.
Caetera quem fugiunt. Martis non Proelia legit
Et Veneris molli proelia facta toro.
Parcarum ſine nube dies, & ſtamina longo
Numina promittunt non peritura tibi.
Pars dolet ah animae! dum nervea fila ſecantur
Foederis, o dirum! charus amicus abit.
Ut fuit Oebaliis concordia fratribus una
Es mihi tu Pollux, Caſtor ut alter ero.

Ut fuit Heroum laudi concordia fratrum,
Es mihi tu Patroclus, Thessalus alter ero.
Hic taceo, dum Musa tacet, posuitque Camoena
Plectra, tibi dico vive valeque diu.

Pauca, quae plectris cecinisse nostris
In dies festas potui, coacta
Verba, quamquam tessera vera mentis
Accipe nostrae.

P. M. KETEL, Med. Stud.
Rotterod. Batavus.